



**TRONITEK LLC, Jekaterynburg, Rosja**

**Przezskórny elektrostymulator  
do oddziaływania na biologicznie  
czynne obszary ciała**

# Wellneo Cardio

## Instrukcja używania

Rosja	<input type="checkbox"/>
UE, wszystkie kraje	<input checked="" type="checkbox"/>
USA	<input type="checkbox"/>
Kanada	<input type="checkbox"/>

## SPIS TREŚCI

1. Zasady bezpieczeństwa.....	3
2. Przeznaczenie.....	8
3. Zawartość opakowania.....	15
4. Kolejność działania.....	18
5. Konserwacja.....	24
6. Wymiana baterii.....	25
7. Rozwiązywanie problemów.....	27
8. Parametry techniczne.....	28
9. Gwarancja.....	34
10. Poświadczenie gwarancji.....	36
11. Poświadczenie przyjęcia.....	36

### 1. ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Prosimy o dokładne zapoznanie się z zawartymi niniejszej instrukcji używania informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz zaleceniami dotyczącymi prawidłowego używania i konserwacji urządzenia.



Urządzenie jest bezpieczne w eksploatacji dzięki zastosowaniu niskonapięciowego źródła prądu izolowanego od części roboczej urządzenia (urządzenie typu B z częścią roboczą typu F).



Urządzenie nie jest przeznaczone do leczenia pacjentów z wszczepionymi urządzeniami elektronicznymi (np. rozrusznikiem serca) oraz do leczenia pacjentów z idiosynkrazją na prąd elektryczny.



Urządzenie nie jest przeznaczone do używania w okolicy bezpośredniej projekcji przedniej powierzchni serca.



Podczas stymulacji pacjent nie powinien być podłączony do żadnego urządzenia elektrycznego o wysokiej częstotliwości. Jednoczesne używanie produktu i innych urządzeń elektrycznych może wywołać oparzenia i uszkodzenie produktu.

**Uwaga!** Nie należy używać urządzenia bezpośrednio na uszkodzonych obszarach skóry lub w przypadku jakichkolwiek oznak zapalenia.

**Uwaga!** W przypadku poddawania pacjenta kolejnemu zabiegowi fizjoterapeutycznemu, zastosowanie urządzenia należy uzgodnić z lekarzem prowadzącym.



W przypadku używania urządzenia w pobliżu urządzeń o falach krótkich lub mikrofalach, może to spowodować niestabilność parametrów wyjściowych urządzenia.



Zabrania się korzystania z zewnętrznych źródeł zasilania sieciowego.

**Dane wytwórcy:****TRONITEK LLC**

ul. Akademika Postovskogo 15,  
Jekaterynburg, Rosja, 620146  
Tel./fax: +7 (343) 267-23-30  
e-mail: mail@tronitek.ru  
www.tronitek.ru

**EC | REP | Autoryzowany przedstawiciel na terytorium Unii Europejskiej:  
DENAS EUROPE s.r.o.**

Adres siedziby: Pražská silnice 749/21 360 01,  
Karlovy Vary, Republika Czeska  
Adres handlowy: Dr. Davida Bechera 173/30, 360 01,  
Karlovy Vary, Republika Czeska  
Tel./Fax: +420 605 934 000  
e-mail: info@denas-europe.com  
www.denas-europe.com

**Właściciel znaku towarowego:**

TOP SHOP INTERNATIONAL S.A., Via al Mulino 22, CH-6814  
Cadempino, Szwajcaria

**Dystrybutor:**

Studio Moderna Polska Sp. z o.o., ul. Cybernetyki 9, 02-677 Warszawa



Urządzenie należy chronić przed ciągłym, bezpośrednim nasłonecznieniem i przechowywaniem w wysokiej temperaturze otoczenia (powyżej 25°C). Urządzenie należy chronić przed urządzeniami grzewczymi.



Urządzenie zawiera delikatne elementy. Należy zapobiegać wstrząsom.



Urządzenie nie jest wodoodporne. Urządzenie powinno pozostawać suche.



Wszystkie czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowanych techników w zakładzie produkcyjnym. Zabrania się przeprowadzania jakiegokolwiek częściowego lub całkowitego demontażu urządzenia, a także jakichkolwiek modyfikacji urządzenia.



**Warunki transportu:** temperatura od 50°C poniżej zera do 50°C powyżej zera i ciśnienie atmosferyczne od 70 do 106 kPa (525–795 mm Hg).



**Warunki przechowywania:** temperatura od 50°C poniżej zera do 40°C powyżej zera i ciśnienie atmosferyczne od 70 do 106 kPa (525–795 mm Hg).



**Warunki używania:** temperatura od 10°C powyżej zera do 35°C powyżej zera i ciśnienie atmosferyczne od 70 do 106 kPa (525–795 mm Hg).

**Uwaga!** Jeżeli urządzenie było przechowywane w temperaturze otoczenia poniżej +1°C, przed uruchomieniem należy je przechowywać w temperaturze otoczenia przez co najmniej dwie godziny.



Względna wilgotność powietrza od 30 do 93%.

**Recykling**

Wszystkie materiały opakowaniowe nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko; można je poddać recyklingowi.



Specjalistyczna zbiórka sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Utylizacja urządzenia jest technicznie możliwa. Urządzenie nie stwarza zagrożenia dla życia ani zdrowia ludzi lub dla środowiska po zakończeniu okresu używania (produktu) i nie wymaga żadnych specjalnych środków w celu przygotowania lub wysłania jego elementów do utylizacji.

Stare urządzenie nie stanowi niepotrzebnego odpadu! Urządzenie zawiera cenne materiały, które można wykorzystać po recyklingu przeprowadzonym zgodnie z wymogami przepisów w zakresie ochrony środowiska. Urządzenie należy oddać do wyspecjalizowanych punktów zbiórki i utylizacji odpadów (prosimy skonsultować się z odpowiednimi służbami w Państwa regionie).

Urządzenie nie zawiera w swoim składzie leków do użytku medycznego, materiałów pochodzenia zwierzęcego lub ludzkiego, materiałów rakotwórczych, mutagennych i toksycznych.

Urządzenie używane zgodnie z przeznaczeniem nie generuje niebezpiecznego promieniowania.

Urządzenie nie wymaga konfiguracji i kalibracji ze strony użytkownika.

Urządzenie nie posiada źródeł dźwięku.

Urządzenie jest przeznaczone do użytku w trybie długotrwałym.

Jako źródło zasilania urządzenie wykorzystuje dwie baterie LR6 (rozmiar AA).

## 2. PRZEZNACZENIE

### 2.1 Informacje ogólne

Produkt - urządzenie Wellneo Cardio- przeznaczone jest do bezinwazyjnego (bez inwazji skóry) oddziaływania na obszary biologicznie czynne metodą dynamicznej elektrostymulacji nerwowej, która pomaga w korekcji ciśnienia tętniczego (AP) i normalizacji ogólnego stanu zdrowia. Urządzenie jest wskazane do dodatkowego leczenia pacjentów powyżej 14 roku życia z labilnym nadciśnieniem tętniczym lub nadciśnieniem tętniczym pierwotnym w ramach wspomagania leczenia farmakologicznego.

Urządzenie może być używane w placówkach służby zdrowia bez szczególnych wymagań co do kwalifikacji i umiejętności operatora lub do samodzielnego użytku w domu zgodnie z zaleceniami lekarza.

Programy urządzenia Wellneo Cardio wykorzystują następujące częstotliwości 3,3; 8,1; 9,2; 10; 20; 77 Hz, które są zalecane w leczeniu nadciśnienia tętniczego, skorygowaniu ciśnienia tętniczego i uzyskaniu ogólnego efektu uspokajającego.

Częstotliwości stymulacji są łączone w dwóch programach w celu zapewnienia komfortu zabiegu: stosowanie programu Nr 1 (9,2; 77; 10 Hz) zaleca się na wewnętrzną powierzchnię przedramienia, stosowanie programu Nr 2 (częstotliwości 8,1; 3,3; 20; 77 Hz) zaleca się na środkową część nogi (zob. Rozdział 4 „Kolejność działania”).

Elektrostymulacja za pomocą urządzenia Wellneo Cardio pomaga w normalizacji napięcia ścian naczyń krwionośnych, rozszerzaniu naczyń włosowatych, poprawie hemodynamiki w układzie mikrokrążenia.

Dzięki pracy urządzenia:

- ciśnienie tętnicze krwi ustabilizuje się na odpowiednim poziomie;
- poprawia się stan psychiczny;
- zwiększa się zdolność do pracy;
- zmniejsza się ryzyko powikłań spowodowanych nadciśnieniem;
- poprawia się jakość życia.

Urządzenie Wellneo Cardio jest wskazane do leczenia pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w ramach wspomagania terapii farmakologicznej.

**Uwaga!** Cykl leczenia jest niezbędny nawet w przypadku sytuacyjnego (pojedynczego, losowego) wzrostu ciśnienia krwi: nie mniej niż 10 zabiegów, z częstotliwością 1-2 zabiegów dziennie. Początkowo może wystąpić czasowa destabilizacja ciśnienia krwi, następnie ciśnienie krwi powinno systematycznie się obniżać.

Leczenie przy pomocy urządzenia charakteryzuje się kumulowaniem efektów, co oznacza, że ciśnienie tętnicze pozostaje stabilne, aż do końca leczenia.

## 9. GWARANCJA

**9.1** Wytwórca gwarantuje prawidłowe działanie urządzenia z zastrzeżeniem przestrzegania warunków używania, transportu i przechowywania.

**9.2** Żywotność urządzenia wynosi 5 lat.

Okres używania urządzenia w celu, do którego jest przeznaczone może znacznie przekroczyć okres podany przez wytwórcę o ile konsument przestrzega wszystkich ustalonych wymagań dotyczących używania, transportu i przechowywania.

**9.3** Gwarantowana żywotność urządzenia wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży.

**9.4** Kupujący zobowiązany jest sprawdzić kompletność urządzenia i przeprowadzić oględziny urządzenia po otrzymaniu urządzenia w obecności sprzedawcy. Wszelkie roszczenia po zakupie w zakresie kompletności i wyglądu urządzenia nie będą przyjmowane

**9.5** Gwarancja na urządzenie nie obejmuje urządzeń, z których zostały zerwane plombki.

**9.6** W przypadku wykrycia wad w okresie gwarancyjnym Sprzedawca (Wytwórca) spełni wszelkie roszczenia Użytkownika. Sprzedawca (wytwórca) ani jakkolwiek inna firma działająca w takim charakterze na podstawie umowy ze Sprzedawcą (Wytwórcą) nie ponosi odpowiedzialności za usterki, jeżeli powstały one po przekazaniu urządzenia na rzecz konsumenta z powodu:

1. naruszenia przez konsumenta wymagań dotyczących używania, transportu i przechowywania określonych w Umowie;
2. uszkodzeń mechanicznych;
3. działania osób trzecich;
4. okoliczności siły wyższej.

**9.7** W przypadku awarii urządzenia w okresie obowiązywania gwarancji, właściciel urządzenia prześle wytwórcy lub jego przedstawicielowi wezwanie do naprawy (wymiany) zawierające imię i nazwisko, adres i numer telefonu właściciela oraz krótki opis usterki oraz okoliczności i datę jego wystąpienia.

### 8.9 Promieniowanie elektromagnetyczne

Badanie	Porównywalność	Warunki używania
Impuls radiowy CISPR 11	Klasa B	Elektrostymulator Wellneo Cardio może być używany w placówkach służby zdrowia oraz w domu

### 8.10 Odporność na impulsy radiowe

Badanie	Warunki badania IEC 60601-1-2	Odpowiedni poziom
IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	3 Vrms
IEC 61000-4-3	3V/m 80 MHz do 2,5 GHz	3V/m

### 8.11 Odporność na pole elektromagnetyczne

Badanie	Poziom badania	Odpowiedni poziom	Warunki używania
Wyładowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 6kV styczna ± 8kV powietrze	± 4kV styczna	Podłoga drewniana, betonowa lub ceramiczna. W przypadku wykładziny podłogowej z tworzywa sztucznego wilgotność względna powietrza nie może być mniejsza niż 40%

Badanie	Poziom badania	Odpowiedni poziom	Warunki używania
Pola magnetyczne IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Pola magnetyczne z charakterystyką typową dla budynków handlowych i szpitali

### 8.12 Zalecenia dotyczące oszacowania wymaganej odległości między elektrostymulatorem Wellneo Cardio a urządzeniami wytwarzającymi fale radiowe

Częstotliwość nadajnika	150kHz - 80MHz	150kHz - 800MHz	800MHz - 2,5GHz
Wyrażenie	$d = 1,2 \sqrt{P}$ Wymagana	$d = 1,2 \sqrt{P}$ Wymagana	$d = 2,3 \sqrt{P}$ Wymagana
Podana maksymalna moc wyjściowa nadajnika [w]	Wymaga odległość [m]	Wymaga odległość [m]	Wymaga odległość [m]
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3

Urządzenie typu BF (urządzenie mające styczność z ciałem)

### 2.2 Wskazania do leczenia:

- dla pacjentów ze stabilnym nadciśnieniem tętniczym – jako leczenie dodatkowe wspomagające farmakoterapię;
- dla pacjentów z labilną postacią nadciśnienia tętniczego – w przypadku sytuacyjnego wzrostu ciśnienia tętniczego na skutek stresu, zmian pogody itp.

### 2.3 Zastosowanie

Zabieg należy wykonywać 1-2 razy dziennie, o tej samej porze, bez względu na poziom ciśnienia tętniczego przed zabiegiem.

Pacjenci z nadciśnieniem tętniczym muszą przeprowadzać regularne zabiegi w każdym miesiącu (np. od 1 do 15 dnia każdego miesiąca).

**Uwaga!** Po zabiegu nie jest konieczne badanie ciśnienia krwi.

Zgodnie z międzynarodowymi zaleceniami, pacjenci z nadciśnieniem tętniczym powinni prowadzić „Dzienniczek pomiarów ciśnienia” oraz zapisywać wyniki badań ciśnienia krwi trzy razy dziennie o tej samej porze: rano, w środku dnia, wieczorem - nawet w przypadku dobrego samopoczucia. W przypadku jakichkolwiek dolegliwości (ból głowy, zawroty głowy, ból serca, zaburzenia pracy serca, osłabienie, zapaść itp.) stanowczo zalecane jest dodatkowe badanie ciśnienia krwi.

**Uwaga!** Stanowczo zabrania się zaprzestania jednoczesnego stosowania terapii farmakologicznej w połączeniu z leczeniem przy pomocy urządzenia Wellneo Cardio bez zgody lekarza u pacjentów z dużym prawdopodobieństwem powikłań naczyniowych (zawał mięśnia sercowego, udar mózgu, zator, itp.). Po uzyskaniu stabilnego efektu hipotensyjnego i zapisaniu go w „Dzienniczku pomiarów ciśnienia”, lekarz może zmienić schemat leczenia i dawkę leku.

### 2.4 Zalecenie dotyczące leczenia za pomocą urządzenia Wellneo Cardio:

1-2 zabiegi dziennie w okresie 10-15 dni niezależnie od wyników badań ciśnienia tętniczego przed zabiegiem. Pacjentom ze stabilną postacią nadciśnienia tętniczego zaleca się powtarzać cykl co miesiąc. Podczas zabiegu należy łączyć Program nr 1 z Programem nr 2.

**2.5** Zalecenia w przypadku jednorazowego skorzystania z urządzenia Wellneo Cardio dla pacjentów z tendencją do nadciśnienia tętniczego i złego samopoczucia: należy zażyć lek hipotensyjny, zalecony przez lekarza i przeprowadzić zabieg przy pomocy urządzenia Wellneo Cardio korzystając na przemian z Programu Nr 1 i Programu Nr 2 co 1-1,5 godziny do czasu uzyskania lepszego samopoczucia. W przypadku niemożności obniżenia nadciśnienia należy skonsultować się z lekarzem.

**2.6** Zalecenie dotyczące leczenia pacjentów w wieku powyżej 70 lat za pomocą urządzenia Wellneo Cardio: pacjenci w tym wieku potrzebują łagodniejszego obniżenia ciśnienia krwi. Z tego powodu w ciągu dnia zalecany jest wyłącznie 1 zabieg. Należy stosować naprzemiennie Program Nr 1 i Program Nr 2 co drugi dzień. Jeden cykl nie powinien obejmować więcej niż 7-8 zabiegów. Cykl należy powtórzyć po 10-15 dniach przerwy. Poziom ciśnienia tętniczego może być różny na początku leczenia, dlatego stanowczo zabrania się przerywania leczenia farmakologicznego przepisane przez lekarza.

**2.7** Zalecenia dotyczące leczenia chorych na nadciśnienie złośliwe - trwale stabilne wysokie ciśnienie tętnicze powyżej 180 mm Hg, którego nie można obniżyć odpowiednią i prowadzoną w sposób ciągły farmakoterapią: czas trwania, ilość zabiegów i kombinację programów ustala lekarz.

## 2.8 Przeciwwskazania

### Absolutne przeciwwskazania:

- idiosynkrazja na prąd elektryczny;
- wszczepiony rozrusznik serca.

**Relatywne przeciwwskazania** – w takim przypadku zaleca się konsultację z lekarzem w sprawie leczenia przy pomocy elektrostymulatora:

- atak padaczki;
- guzy o dowolnej etiologii i lokalizacji;
- ostre gorączki o niejasnej etiologii;
- zakrzepica żył głębokich;
- ostry stan podniecenia psychicznego, zatrucie alkoholowe lub odurzenie narkotykami.

**Uwaga!** Wraz z leczeniem Wellneo Cardio wskazana farmakoterapia jest obowiązkowa! Wszelkie zmiany w zakresie farmakoterapii są możliwe wyłącznie po stabilnej redukcji ciśnienia tętniczego i konsultacji z lekarzem.

**Uwaga!** Ze względu na brak udokumentowanych badań nad zastosowaniem terapii DENS u kobiet w ciąży, urządzenie można zalecić wyłącznie w przypadku określonej potrzeby i po konsultacji z lekarzem.

**Uwaga!** W przypadku pogorszenia objawów w trakcie stosowania urządzenia należy skonsultować się z lekarzem.

**Uwaga!** Zabrania się używania urządzenia w przypadku chorób skóry i objawów zapalenia skóry w obszarze stymulacji. Zabrania się stosowania urządzenia w obszarze urazów skóry.

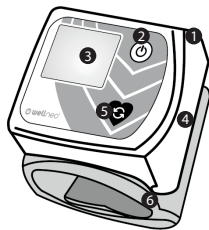
## 3. ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA

### 3.1 Zawartość przy dostawie

Nazwa	Ilość
Urządzenie Wellneo Cardio	1
Etui	1
Instrukcja używania	1
Bateria typu LR6 / AA	2
Opakowanie	1

### 3.2 Urządzenie

1. Jednostka główna
2. Przycisk włączania/wyłączania
3. Wyświetlacz
4. Pokrywa komory baterii
5. Przycisk wyboru menu
6. Obręcz



### 3.3 Ikony wyświetlacza:

500 Om		Nie więcej niż 60 V Epuls nie więcej niż 300 mJ
1 kOm		~ 70, 3 V ± 30% Epuls nie więcej niż 10 mJ
2 kOm		~ 109 V ± 30%
R1 82±5% kOm R2 2±5% kOm C1 3300±20% pF		~ 96,8 V ± 30%

**8.2** Wymiary całkowite nie przekraczają 120x110x110 mm.

**8.3** Masa nie większa niż 0,3 kg.

**8.4** Pobór prądu nie przekracza 200 mA.

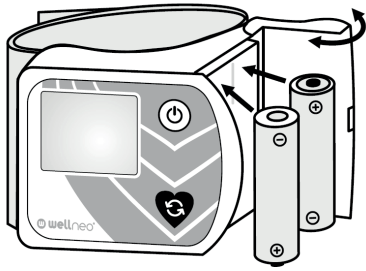
**8.5** Napięcie zasilania elektrostymulatora:  $3 \pm 0,6$  V.

**8.6** Źródło zasilania: baterie typu LR6 / AA, 2 sztuki, napięcie 1,5 V.

**8.7** Urządzenie wyłącza się automatycznie nie później niż po 3 minutach od ostatniej stycznosci elektrody ze skórą lub po przytrzymaniu włączonego przycisku.

**8.8** Częstotliwości powtarzania impulsów

	Bez obciążenia – „oczekiwanie na stycznosc”	Program Nr 1			Program Nr 2		
		Etap 1 „Badanie”	Etap 2 „Zabieg”	Etap 3 „77 10”	Etap 1 „Badanie”	Etap 2 „Zabieg”	Etap 3 „77 10”
Częstotliwość, HZ	10±3	4 impulsy 9,2±2,5 okres 1s	9,2±2,5	Naprzemiennie 77±20 i 10±3 okres 0,25 ±0,15 s	4 impulsy 8,1±2,5 okres 1s	3,3±1,0	Naprzemiennie 77±20 okres 2,0±1,0 s i 20±5 okres 3,0±1,5 s



**6.1** Otwórz komorę baterii i wyjmij baterie.

**6.2** Włóż nowe baterie\* pamiętając o odpowiednim dobraniu biegunów.

**6.3** Zamknij komorę baterii.

\*Zaleca się używanie baterii jednego typu i jednoczesną wymianę obu baterii.

**Uwaga!** Do urządzenia należy wkładać wyłącznie baterie, które są przeznaczone do tego typu urządzenia: baterie typu LR6 / AA o napięciu znamionowym 1,5 V. Nie należy używać baterii odbiegających od baterii zalecanych przez producenta. Stosowanie nieodpowiednich baterii może spowodować uszkodzenie urządzenia (nie objęte gwarancją producenta), a także porażenie prądem elektrycznym Użytkownika.

**Uwaga!** Zaleca się używanie baterii jednego typu i jednoczesną wymianę obu baterii.

**Uwaga!** W przypadku nieplanowanego używania urządzenia przez dłuższy czas, należy wyjąć komplet baterii z komory baterii, aby uniknąć wycieku elektrolitu. Należy używać baterii dobrej jakości.

## 7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

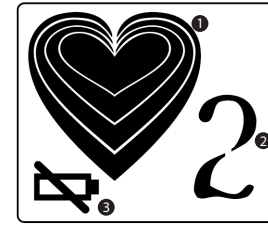
Problem	Sposób rozwiązania
Urządzenie wyłącza się lub miga ikona	Rozładowane baterie. Należy wymienić komplet baterii (Rozdział 6)
Na wyświetlaczu nie pokazuje się ikona styczności ze skórą	Sucha skóra – należy ją przetrzeć mokrym wacikiem
Na wyświetlaczu nie gaśnie ikona  bez styczności ze skórą	Elektroda jest zabrudzona, należy ją przetrzeć

**Uwaga!** Wszystkie pozostałe usterki należy pozostawić do usunięcia przez producenta.

## 8. PARAMETRY TECHNICZNE

**8.1** Zależność kształtu i parametrów impulsowych rezystancji obciążenia

Rezystancja obciążenia	Kształt fali napięcia wyjściowego	Wahanie impulsu
bez obciążenia		Nie więcej niż 279 V



1. Wskaźnik styczności ze skórą i etapu programu  
2. Wskaźnik numeru programu zabiegowego  
3. Wskaźnik „wyczerpana bateria”



- występuje styczność ze skórą, trwa pierwszy etap programu;



- występuje styczność ze skórą, trwa drugi etap programu;

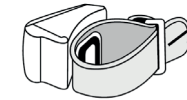


- występuje styczność ze skórą, trwa trzeci etap programu;



- występuje styczność ze skórą, program zakończył się.

**Uwaga!** Obręcz należy zamocować prawidłowo, aby uniknąć uszkodzenia obudowy urządzenia.



**Krok 1.** Przełóż koniec obręczy przez zacisk.



**Krok 2.** Owiń obudowę urządzenia obręczą, aby umieścić element blokujący na pokrywie komory baterii.



**Krok 3.** Umieść urządzenie w etui.

## 4. KOLEJNOŚĆ DZIAŁANIA

**4.1** Przygotowanie

**4.1.1** Wybierz wygodną pozycję (siedzącą lub leżącą).

**Uwaga!** Zabrania się wykonywania zabiegu przy pomocy urządzenia Wellneo Cardio w pozycji stojącej!

**Uwaga!** Przed zabiegiem należy zdjąć z siebie wszystkie elementy przewodzące (zegarek, biżuterię itp.) w obszarze stymulacji. Zabrania się używania urządzenia z elementami przewodzącymi w obszarze stymulacji, ponieważ może to spowodować obrażenia na skutek porażenia elektrycznego.

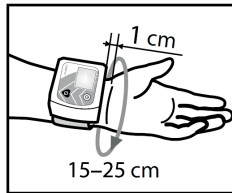
**Uwaga!** Przed i po każdym zabiegu należy zdezynfekować elektrodę urządzenia za pomocą standardowego roztworu dezynfekującego (np. 3% nadtlenku wodoru). Elektroda urządzenia powinna pozostawać sucha.



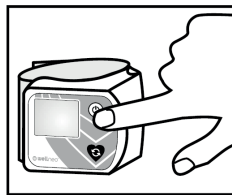
## 4.2 Zastosowanie Programu Nr 1

### 4.2.1 Zdejmij ubranie, zegarki lub biżuterię z lewego lub prawego przedramienia.

Na ilustracji przedstawiono przykład zastosowania urządzenia na lewą rękę, ale zabieg można przeprowadzić na prawej ręce.

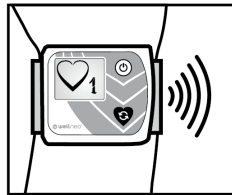


**4.2.2** Trzymaj rękę dłońią skierowaną do góry i umieść urządzenie na ramieniu tak, aby zachować odległość 1 cm od stawu promieniowo-nadgarstkowego i zapewnić styczność elektrody ze skórą na wewnętrznej powierzchni przedramienia. Zapnij i zamocuj obręcz, aby zapewnić pełną styczność elektrody ze skórą.



**4.2.3** Włącz urządzenie naciskając przycisk . Program Nr 1 jest ustawiany domyślnie po włączeniu urządzenia. W przypadku pełnej styczności, urządzenie wskazuje ikonę styczności elektrody ze skórą i rozpoczyna stymulację.

**Uwaga!** Nie należy mocować obręczy na przedramieniu zbyt ciasno.



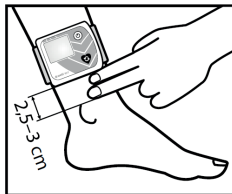
**4.2.4** Przeprowadź zabieg. Zabieg składa się z 3 etapów, które różnią się częstotliwością, czasem trwania i zakresem stymulacji. Zakończenie każdego etapu jest sygnalizowane zmianą ikon (zob. Rozdział 3) na wyświetlaczu i sygnałem dźwiękowym. Czas trwania zabiegu uzależniony jest od programu i trwa około 6-7 minut.

**4.2.5** Zakończenie zabiegu sygnalizowane jest sygnałem dźwiękowym i ikoną na wyświetlaczu. Po zakończeniu programu zdejmij urządzenie i wyłącz je naciskając i przytrzymując przycisk przez 3 sekundy.

**Uwaga!** W przypadku braku styczności ze skórą i braku naciśnięcia przycisku, urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach. W przypadku styczności ze skórą urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach od zakończenia programu.

## 4.3 Zastosowanie Programu Nr 2

Na ilustracji przedstawiono przykład zastosowania urządzenia na lewą nogę, ale zabieg można przeprowadzić na prawej nodze.



**4.3.1** Zdejmij ubranie z lewego lub prawego stawu skokowego i dolnej części kostki.

**4.3.2** Umieść elektrodę urządzenia w odległości 2,5-3 CM wyżej najbardziej widocznej części stawu skokowego. Zapnij i zamocuj obręcz, aby zapewnić pełną styczność elektrody ze skórą.

**4.3.3** Włącz urządzenie naciskając przycisk . Program Nr 1 jest ustawiany domyślnie po włączeniu urządzenia. Naciśnij przycisk ,

aby ustawić Program Nr 2. W przypadku pełnej styczności, urządzenie wskazuje ikonę styczności

elektrody ze skórą i rozpoczyna stymulację.

**Uwaga!** Nie należy mocować obręczy na kostce zbyt ciasno.

**Uwaga!** Obręcz urządzenia jest dopasowana do przedramienia lub kostki, których obwód w miejscu mocowania nie przekracza 22 cm.

**4.3.4** Przeprowadź zabieg. Zabieg składa się z 3 etapów, które różnią się częstotliwością, czasem trwania i zakresem stymulacji. Zakończenie każdego etapu jest sygnalizowane zmianą ikon (zob. Rozdział 3) na wyświetlaczu i sygnałem dźwiękowym. Czas trwania zabiegu uzależniony jest od programu i trwa około 7-8 minut.

**4.3.5** Zakończenie zabiegu sygnalizowane jest sygnałem dźwiękowym i ikoną na wyświetlaczu. Po zakończeniu programu zdejmij urządzenie i wyłącz je naciskając i przytrzymując przycisk przez 3 sekundy.

**Uwaga!** W przypadku braku styczności ze skórą i braku naciśnięcia przycisku, urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach. W przypadku styczności ze skórą urządzenie wyłączy się automatycznie po 3 minutach od zakończenia programu.

**4.4** Po zabiegu pacjent powinien odpocząć przynajmniej 20-30 minut.

**Uwaga!** Przed i po każdym zabiegu należy zdezynfekować elektrodę urządzenia za pomocą standardowego roztworu dezynfekującego (np. 3% nadtlenu wodoru). Elektroda urządzenia powinna pozostawać sucha.

## 5. KONSERWACJA

Urządzenie nie zawiera części, które mogą zostać wymienione przez użytkownika, z wyjątkiem baterii (typ LR6 / AA).

**5.1** W ramach codziennej konserwacji urządzenia przed użyciem należy wykonać następujące czynności:

- oględziny urządzenia;
- dezynfekcja elektrody.

Do czyszczenia elektrody należy używać zwykłego środka dezynfekującego i miękkich i gładkich ściereczek.

**5.2** Sprawność urządzenia można sprawdzić zgodnie z zaleceniami podanymi w Rozdziale 4.

**5.3** W przypadku nieplanowanego używania urządzenia przez dłuższy czas, należy wyjąć komplet baterii z komory baterii (zob. Rozdział 6)

**5.4** W przypadku migającego na wyświetlaczu symbolu baterii, należy wymienić komplet baterii w urządzeniu (zob. Rozdział 6).

## 6. WYMIANA BATERII

W przypadku migającego na wyświetlaczu symbolu baterii , należy wymienić komplet baterii w urządzeniu. W tym celu: